

**RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO NO PERÍODO TRANSOPERATÓRIO
ASSOCIADO AO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO: uma revisão de
literatura***

**RISK OF PRESSURE INJURY IN THE TRANSOPERATORY PERIOD
ASSOCIATED WITH SURGICAL POSITIONING: a literature review**

Flavia Maria da Costa Cunha **

Luana da Silva Nunes **

Rose Dayana Cunha dos Santos ***

INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR FRANCISCANO

RESUMO

Objetivo: analisar os riscos encontrados no período do transoperatório associado a posição cirúrgica e fatores que contribuem para desenvolvimento de lesão por pressão. **Métodos:** revisão integrativa de literatura, para a qual as bases de dados foram utilizadas SCIELO, LILACS, MEDLINE, BVS/MS e BIREME. **Resultados:** amostra foi composta por 11 artigos. Utilizando achados dentro do período em que o paciente permanece no centro cirúrgico relacionado às cirurgias em geral. Listando riscos presente no período transoperatório e as fontes de barreiras da enfermagem para tentar minorar a ocorrência de lesão por pressão. Avaliar o papel do enfermeiro e suas contribuições para a prevenção de lesão, fazendo uso de ferramentas, equipamentos e escalas. Prestar análise crítica ao paciente antes da cirurgia identificando comorbidades, anatomia e necessidades individual. **Considerações Finais:** a enfermagem tem o papel de promover maior segurança ao paciente usando estratégias e conhecimento para a melhor assistência. Na hora do posicionamento cirúrgico é responsabilidade de toda equipe da sala operatória sendo primordial da enfermagem além de deixar melhor acesso ao sítio cirúrgico possível além de ofertar assistência na sala operatória.

Descritores: Enfermagem; Lesão por Pressão; Posicionamento cirúrgico; Segurança e Cirúrgico.

ABSTRACT

Objective: to analyze the risks found in the transoperative period associated with the surgical position and factors that contribute to the development of pressure injuries. **Method:** integrative literature review, for which the databases were used SCIELO, LILACS, MEDLINE, BVS/MS and BIREME. **Results:** sample consisted of 11 articles. Using findings within the period in which the patient remains in the operating room related to surgeries in general. Listing risks present in the transoperative period and the sources of nursing barriers to try to reduce the occurrence of pressure injuries. Evaluate the role of nurses and their contributions to injury prevention, making use of tools, equipment and scales. Provide critical analysis to the patient before surgery, identifying comorbidities, anatomy and individual needs. **Final Considerations:** nursing has the role of promoting greater patient safety using strategies and knowledge for better care. At the time of surgical positioning, it is the responsibility of the entire operating

*Artigo Científico apresentado ao Curso de Enfermagem do Instituto de Ensino Superior Franciscano, para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

**Graduanda do 10º período do Curso de Enfermagem do Instituto de Ensino Superior Franciscano. E-mail: flaviacostalevi@gmail.com.

**Graduanda do 10º período do Curso de Enfermagem do Instituto de Ensino Superior Franciscano. E-mail: luananunes1236@gmail.com.

***Orientadora Coordenadora do curso de Enfermagem do Instituto de Ensino Superior Franciscano (IESF).

room team, being paramount to nursing, in addition to providing the best possible access to the surgical site, in addition to offering assistance in the operating room.

Descriptors: Nursing; Pressure Injury; Surgical positioning; Safety and Surgical.

1 INTRODUÇÃO

A posição do paciente no período transoperatório é um ponto importante e decisivo na cirurgia, momento em que há maior risco de desenvolvimento de lesão por pressão associado ao posicionamento (TREVILATO *et al.*, 2018). As posições mais utilizadas dentro do centro cirúrgico são supina ou decúbito dorsal, onde o paciente fica em contato direto com a superfície da mesa operatória com braços e palmas das mãos voltadas para baixo em forma de cruz num ângulo de 80° em relação ao corpo. Essa posição está mais sujeita a lesão no músculo trapézio e distensão no pescoço devido ao estiramento, bem como a compressão entre as artérias subclávia e axilar em contato com o processo da escápula (MIRANDA *et al.*, 2016).

Existem vários fatores relacionados ao desenvolvimento de lesões perioperatórias. Entre eles, podem-se destacar: umidade excessiva, tempo cirúrgico longo, alto peso, idade, pouca mobilidade física, estado geral de saúde e/ou comorbidades associadas como diabetes ou doença vascular, entre outras (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Outro fator envolvido no período intraoperatório é o tipo de anestesia indicada, esse relaxamento muscular influencia no mecanismo de defesa do paciente e faz com que não ofereçam mais proteção contra pressão, estabelecendo assim uma causa para o aparecimento de lesão (BUSO *et al.*, 2021).

Conforme Ângelo 2017, o posicionamento inadequado causa danos ao paciente, devido a durabilidade ou pressão do membro ocasionando a lesão por pressão (LPP), esse dano causa um retardamento na recuperação do paciente. A LPP é definida por uma pressão direta por um período elevado na pele do paciente, interrompendo o fluxo sanguíneo e causando eritema ou até mesmo pequenas incisões não associadas ao sítio cirúrgico. Outras lesões recorrentes são a de objetos esquecidos e acessórios que, durante o procedimento cirúrgico, agredem a pele (SOUSA; BISPO; ACUNÃ, 2018).

Uma escala usada na prevenção dessas lesões é a escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes ao Posicionamento Cirúrgico

do Paciente (ELPO) que, conforme sua utilização vem surtindo efeito positivo tanto na forma de avaliação do fator de risco quanto no diagnóstico do surgimento de lesão (LOPES *et al.*, 2016). Essa escala foi desenvolvida pela Enfermeira Camila Mendonça de Moraes Lopes e determina que o posicionamento da cirurgia deve ser realizado com muita precaução, avaliando as propriedades que favorecem a pontuação através da numeração *score*, pois, quanto maior a pontuação, maior o risco do desenvolvimento da lesão (RIBEIRO *et al.*, 2017).

A atuação do enfermeiro no centro cirúrgico contribui de forma positiva na prevenção das lesões. A aplicação da escala ELPO avalia os fatores contribuintes e críticos com o propósito de oferecer uma conduta adequada para impedir o aparecimento de fissuras ou hematomas devido à compressão da pele do paciente. Ao aplicar a escala, o enfermeiro intensifica a proteção através dos resultados obtidos no *score*, implementando medidas e estratégia a serem tomadas para impedir um dano indesejável ao paciente (NASCIMENTO, 2018).

Diretamente ligado a cirurgia, a Sistematização de Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP) é utilizada pelo enfermeiro com a intenção de investigar e planejar atendimento ao paciente que inicia no período transoperatório e segue até o intraoperatório, onde o enfermeiro implementa a assistência já planejada anteriormente, sendo responsável pelo paciente até a saída para sala de recuperação pós-anestésica (SANTOS, 2020).

É fundamental o enfermeiro do centro cirúrgico ter conhecimento dos cuidados preventivo a serem tomados durante o posicionamento cirúrgico, bem como identificar alterações fisiológicas e anatômicas como parte do corpo que mereçam mais destaque, além de focar nas áreas de mais contato entre a pressão do corpo e a mesa operatória. Dentre elas, regiões como sacro, trocânteres, calcâneos, escapula, entre outras, devem ter uma precaução maior, já que estão mais suscetíveis a desenvolver lesões, além de outros possíveis eventos indesejáveis, como dores musculares, deslocamento articular e danos nos nervos (GOMES, 2019).

A enfermagem tem o papel de promover maior segurança ao paciente usando ferramentas para o melhor posicionamento, como equipamentos e dispositivos para prevenção de lesões. Deve-se usar colchões apropriados para o posicionamento, tal como o poliuretano visco elástico, colchão multissegmentado e dinâmico, colchão pulsante multicelular, colchão de gel, almofadas ou coxins de

polímero visco elástico; e equipamentos como aquecedor de fluidos intravenosos, cobertor de aquecimento a ar forçado, que dificultam o aparecimento de LPP (BEZERRA *et al.*, 2019).

Apesar dos avanços da tecnologia na área cirúrgica e das orientações quanto a rotina assistencial ao paciente, ainda hoje o posicionamento operatório é um fator preocupante em relação a LPP. Nesse sentido, a utilização dos coxins e equipamentos vem ganhando destaque, porém sua utilização incorreta pode manifestar eventos negativos. No momento de fixar o paciente em mesa operatória, é importante confirmar utilização das proteções, quando necessária; se as braçadeiras estão foram acondicionadas com os braços apoiados de forma correta; atentar-se para áreas em que são mais visíveis a pressão, destacando as proeminências ósseas, além de avaliar situações que requerem as posições lateral e litotômica (BEZERRA *et al.*, 2019).

A identificação da ocorrência de risco, aliada aos fatores associados, podem gerar evidências de estratégias para executar ações que auxiliem e direcionem a equipe multiprofissional na detecção de pacientes com maior risco para o desenvolvimento de lesões, favorecendo a prevenção de complicações na prática clínica ou na solução dessas em tempo adequado. A equipe de enfermagem deve analisar pontos importantes durante o procedimento cirúrgico, pois, quando há mudança de decúbito do ato cirúrgico, o enfermeiro checa se os lençóis continuam alinhados e se certifica de que todos os recursos usados na proteção e acessórios de posicionamento estão em sua funcionalidade normal (CAMPOS; GONZAGA, 2017).

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi analisar, por meio de uma revisão iterária, os riscos presentes no período do transoperatório que podem ocasionar lesão por pressão e fatores que influenciam no ato de posicionar o paciente.

2 METODOLOGIA

O método de estudo adotado foi a revisão integrativa de literatura, realizado pela identificação de artigos científicos que abordam a temática em questão. As etapas no desenvolvimento da revisão foram: escolha do tema, elaboração de estratégias de busca, aplicação de critérios de inclusão e exclusão dos artigos

encontrados, levantamento e análise dos dados, representação dos resultados obtidos por meio de gráficos e tabelas.

A motivação de aprofundar a temática e a escolha da pergunta norteadora se deu através do alto índice de lesões existente nos pacientes após procedimento cirúrgico. Em vista disso, a pesquisa visou responder ao seguinte questionamento: quais fatores no período pós-operatório podem levar ao desenvolvimento de lesões por pressão?

O levantamento dos dados foi realizado nas bases Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), SciELO (Scientific Electronic Library Online, The Cochrane Library (COCHRANE) e Biblioteca Virtual em Saúde/Ministério da Saúde (BVS/MS).

Os descritores utilizados no idioma português foram “Enfermagem”, “Lesão por Pressão”, “Posicionamento cirúrgico” “Segurança” e “Cirúrgico” e em inglês, “Nursing”, “Pressure injury” “Surgical positioning” e “Surgical”, conforme cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis na íntegra, publicados em qualquer idioma e publicados entre 2016 a 2020. Em relação aos critérios de exclusão, foram desconsiderados: teses, dissertações e a literatura cinza (folhetos, editoriais, reportagens).

Logo após a escolha do tema a primeira etapa abordada foi a seleção de artigos relacionados com o tema e atualidade. Foram selecionados 29 artigos com base nos descritores utilizados. 13 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão e 7 artigos limitados de informações correspondente ao tema. Os dados completos sobre a seleção dos artigos se encontram disponíveis na Figura 01.

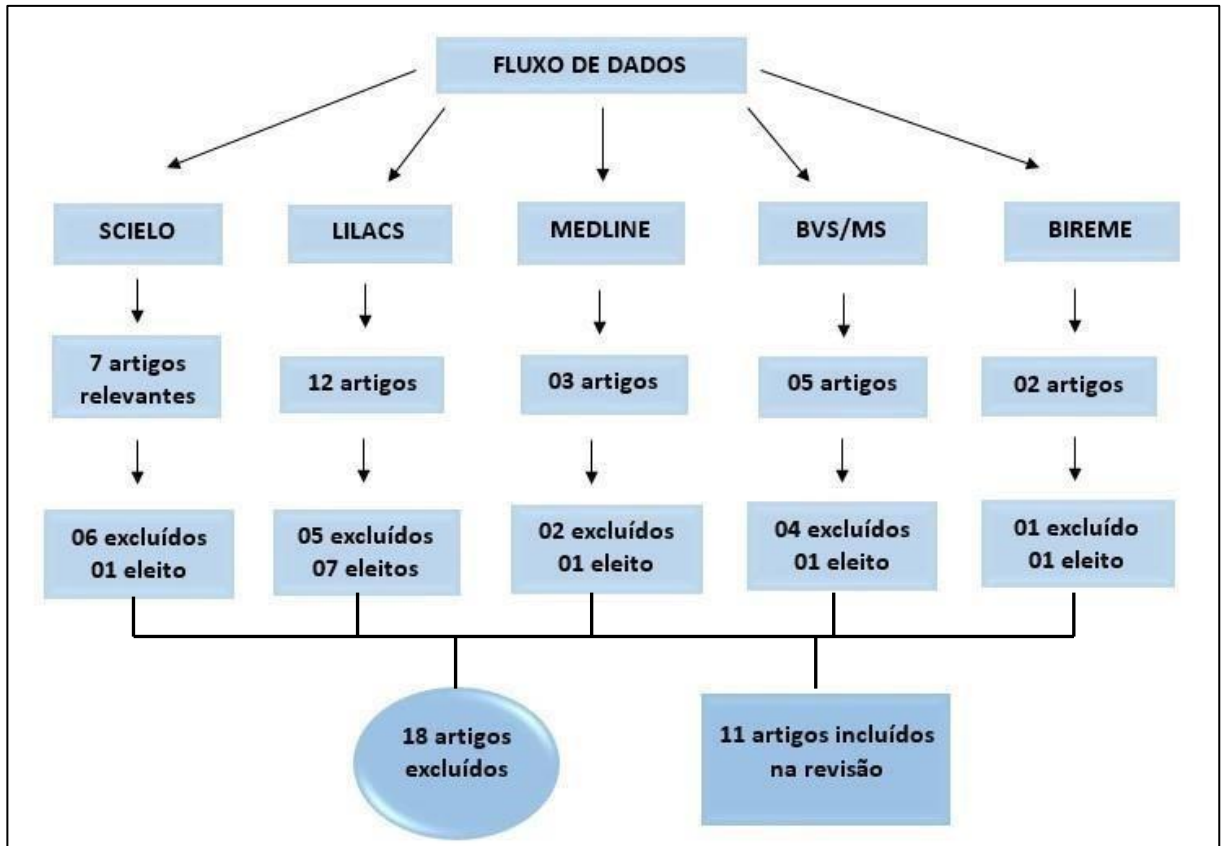


Figura 01. Fluxograma da seleção dos artigos.

3 RESULTADOS

Os dados apresentados na tabela, nos mostra a atuação do enfermeiro e equipe na unidade cirúrgica e suas atribuições em relação ao posicionamento e segurança do paciente. Identificado os riscos presente no período transoperatório, áreas do corpo em que há mais predominância a desenvolver lesões, além da utilização de equipamentos e ferramentas como prevenção do aparecimento de LPP.

Em virtude desses fatores, por haver grande preocupação com o paciente operatório foi verificado que a segurança do paciente é um processo que envolve de forma geral todos os profissionais envolvidos no ato cirúrgico sendo eles, enfermeiro, circulante (técnico), anestesista e cirurgião o que não dirime a responsabilidade do Enfermeiro com o seu paciente. O quadro a seguir apresenta as informações compiladas dos incluídos na revisão.

Quadro 1- Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa (continua).

| Autor e ano | Título | Tipo de estudo | Objetivo | Principais resultados |
|------------------------------|---|--|--|--|
| CAETANO (2018) | Risco para lesões do posicionamento cirúrgico decorrentes da posição supina | Estudo observacional, longitudinal, prospectivo, abordagem quantitativa. | Identificar o escore de risco para lesões do posicionamento cirúrgico na posição supina. | A amostra foi constituída por 89 pacientes adultos com idade de 19- 85 anos. Maioria apresenta comorbidade (Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus). |
| BEZERRA <i>et al.</i> (2019) | Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. | Estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa. | Avaliar a ocorrência de lesões de pele no período intraoperatório decorrentes de procedimentos cirúrgicos. | Dentre os 154 pacientes avaliados, 7 apresentaram lesões de pele, como lesões por pressão estágio I, II e abrasão, predominante no glúteo e tórax. |
| CAMPOS; GONZAGA (2017) | O papel do enfermeiro na prevenção de erros e eventos adversos na equipe de saúde. | Revisão de Literature | Identificar os tipos de erros e eventos adversos mais frequentes. | A IOM (Institute of Medicine) indica que entre 44.000 e 98.000 erros estão associados à assistência, a cada ano, e que cerca de 23 são causados por eventos adversos que são decorrentes de erros humanos sistêmicos. |
| GOMES (2019) | Ações de enfermagem para a prevenção de lesões de pele no intraoperatório. | Revisão integrativa. | Conhecer as ações de enfermagem para prevenção de lesões de pele no intraoperatório. | Foram abordadas algumas questões sobre as ações de enfermagem para a prevenção de lesões de pele no intraoperatório, como, usar escalas e proteger áreas de contato direto. |
| LOPES <i>et al.</i> (2016) | Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos. | Revisão de literatura. conduzida em duas etapas: construção e validação de face. | Construir e validar escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento Cirúrgico em pacientes adultos. | A escala é uma ferramenta utilizada através dos dados obtidos na execução que valida a pontuação score, quanto maior o número maior o risco do paciente a desenvolver LPP, é confiável, mas pesquisas são necessárias para avaliar seu uso na prática clínica. |

Quadro 1- Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa (continuação).

| | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|---|
| MENDES; ARAUJO; MORGAM (2020) | Atuação do enfermeiro na prevenção de eventos no adversos no centro cirúrgico utilizando SAEP. | Revisão de literatura. | Descrever a assistência do enfermeiro na prevenção dos eventos adversos. | O objetivo é garantir que o procedimento seja realizado conforme o planejamento, pois o paciente cirúrgico é um ser humano, internado em uma unidade cirúrgica hospitalar. |
| OLIVEIRA <i>et al.</i> (2019) | Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. | Estudo analítico e longitudinal. | Avaliar o risco de desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias eletivas | 31,1% dos participantes foram submetidos a risco elevado para o desenvolvimento lesões por posicionamento relacionadas a idade e comorbidades adjacentes. |
| RIBEIRO <i>et al.</i> (2017) | Complicações na sala de recuperação anestésica, fatores de riscos e intervenções de enfermagem. | Revisão integrativa da literatura. | Identificar as complicações e os riscos que os pacientes possam desenvolver no pós-operatório imediato. | As complicações, riscos e intervenções foram identificadas e categorizadas como: hipotermia, hipoxemia, apneia, edema agudo de pulmão. |
| SOUSA; BISPO; ACUNÃ (2018) | Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: Relato de experiência. | Revisão integrativa da literatura. | Relatar a experiência da criação de um manual de posicionamento cirúrgico. | O manual é composto de 64 páginas e permite à equipe de enfermagem perioperatória o direcionamento adequado para o posicionamento cirúrgico, bem como a prevenção de lesões por pressão decorrentes do posicionamento inadequado. |
| TREVILATO <i>et al.</i> (2018) | Posicionamento cirúrgico: prevalência de risco de lesões em pacientes cirúrgicos | Estudo transversal. | Determinar a prevalência de pacientes em risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. | O posicionamento identificado como de maior risco foi a litotomia, estando mais relacionado com a posição cirúrgica do que com o porte da cirurgia. |
| MIRANDA <i>et al.</i> (2016) | Posicionamento cirúrgico: Cuidados de enfermagem no transoperatório. | Revisão integrativa da literatura | Identificar os cuidados de enfermagem no posicionamento, relatando as complicações. | O posicionamento pode ocasionar complicações, sendo a LPP a mais apontada. O enfermeiro junto a equipe são os responsáveis pelo paciente. |

Fonte: Elaboração própria, 2021.

4 DISCUSSÃO

Na análise das informações reunidas, os estudos mostram que na maioria dos pacientes submetidos a algum procedimento cirúrgico sofreram algum tipo de LPP no pós-operatório, principalmente quando está associada a algum fator que determina tal ação. Há divergências na literatura sobre o conceito dos tempos cirúrgicos, porém, conforme a Associação de Brasileira de Enfermeiro de Centro Cirúrgico (SOBECC), o período transoperatório é considerado da entrada do paciente no centro cirúrgico até o término da cirurgia; e o intraoperatório está inserido no transoperatório durante o tempo em que a anestesia cirúrgica estiver surtindo efeito (FENGLER *et al.*, 2020).

A LPP no centro cirúrgico é definida por uma pressão direta na pele do paciente em qualquer superfície. Qualquer parte do corpo poderá manifestar uma lesão devido às várias posições formadas no centro cirúrgico, entretanto, locais onde há proeminências ósseas como calcâneo, quadril, tornozelo, cóccix, sacra, trocânter, escapula e cotovelo são mais recorrentes. Nesse sentido o autor aponta essas áreas como as de diminuição sanguínea devido a compressão (NASCIMENTO, 2018).

4.1 Perfil dos pacientes de risco

Na maioria dos procedimentos cirúrgicos há o risco de surgir algum tipo de evento indesejável, seja uma lesão, queimadura, cortes não relacionados ao sítio cirúrgico, dores na musculatura após ao procedimento cirúrgico, entre outros. Esses eventos acontecem, na maioria dos casos, devido falhas no processo de assistência à saúde por parte dos profissionais de saúde que participam do procedimento, com a responsabilidade tendo um fator primordial (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Uma posição cirúrgica adequada oferece conforto e segurança ao paciente durante o procedimento feito pela equipe médica. Dos posicionamentos prona, supina ou lateral formam-se as demais posições cirúrgicas que devem ser analisadas antes da ocorrência da LPP, devendo-se agir com intervenções nas áreas que permitam o alívio da pressão exercida (MIRANDA *et al.*, 2016).

Foi identificado fatores que contribuem para o risco de desenvolver lesões

por pressão como comorbidades adjacentes, tipo de anestesia, posicionamento, peso, idade e tempo prolongado. Eles observaram o pós-operatório dos pacientes com essas características e identificaram que os participantes da pesquisa haviam tido uma pré lesão ou lesão atingindo algum tipo de LPP após o término da cirurgia. Esse achado clínico é considerado importante, pois permite a equipe de enfermagem desenvolver estratégias que possam impedir o surgimento desse agravo (PEREIRA *et al.*, 2016).

A durabilidade da pele pressionada em uma maca cirúrgica é favorável à LPP principalmente quando está associado a combinação de drogas no corpo. Ao ser aplicado, a medicação anestésica causa depressão no sistema nervoso, resultando em hipotensão e diminuição do retorno venoso. Isso dificulta a passagem normal do fluxo sanguíneo e causa eritema ou até mesmo pequenas incisões na pele (BEZERRA *et al.*, 2019).

4.2 Ações da Enfermagem na prevenção de lesão

A ocorrência de lesões é reprimida quando utilizado coxins durante a cirurgia, visto que há uma diminuição no impacto da pele na superfície da mesa. Alguns autores já avaliaram o benefício desse equipamento como forma de prevenção ou diminuição de lesão intraoperatória (GOMES, 2019). Em um único estudo encontrado em que utilizou coxins com finalidade de proteger a pele do paciente, foi relatado que não havia rompimento da derme mesmo em pacientes com maior risco de lesão. Entretanto, é preciso aprofundar esse conhecimento com a publicação de mais pesquisas relatando o uso do equipamento (PEIXOTO, 2017).

As posições mais empregadas no centro cirúrgico são a supina e prona, que necessitam de maior atenção principalmente quando há cirurgias prolongadas, pois propiciam o estiramento dos músculos e nervos, impedindo o retorno venoso. Nesse momento, o procedimento precisa ser avaliado pela equipe de enfermagem, responsável por tornar o acesso ao sítio cirúrgico mais facilitado e ao mesmo tempo trazer menos danos relacionados ao posicionamento para o paciente. Por outro lado,

os autores afirmam que é de total responsabilidade do posicionamento (MENDES; ARAÚJO; MORGAN, 2020).

A importância do enfermeiro em conhecer o paciente antes da entrada na sala operatória é indispensável ao procedimento, bem como identificar limitações, alterações fisiológicas, além de possuir conhecimentos das áreas que possuem proeminências ósseas. Os autores observaram que uma boa assistência na sala operatória ao aplicar proteção ou equipamentos que permitam uma melhor recuperação pós-operatória. Dessa forma, observa-se a importância o profissional estar habilitado ao centro cirúrgico e possuir conhecimentos sobre o estado de saúde dos pacientes antes de iniciar o procedimento cirúrgico (MELO *et al.*, 2016).

Alguns tipos de cirurgias necessitam de mais atenção no momento de se posicionar o paciente, podendo-se desenvolver algum tipo de evento indesejado. As cirurgias em que o paciente passa muito tempo com pernas elevadas, decúbito ventral ou lateralizado, são as que mais manifestam danos ao fim do procedimento, como dores na região e estriamento dos músculos. É cabível que o enfermeiro e toda a equipe façam uma avaliação nas áreas em que mais precisam ter proteção (PEIXOTO, 2017).

4.3 Avaliação do Enfermeiro utilizando SAEP e escala ELPO

O SAEP foi criado para auxiliar no processo de segurança cirúrgica do paciente, sendo classificado como um instrumento de informações individuais dos enfermos, apresentando dados de identificação, anamnese, exame físico, diagnóstico de enfermagem, bem como intervenções e análise dos cuidados ofertados. Esse instrumento objetiva um cuidado individual e seguro na fase de visita pré-operatória, implementação da assistência de enfermagem e visita pós-operatória, de modo que possa ser aplicado de forma planejada e contínua após a cirurgia (LOPES *et al.*, 2016).

O sistema possibilita uma assistência segura ao paciente prevenido riscos e objetiva implantar a assistência durante todo o período em que o paciente estiver no centro cirúrgico, ajudar a família e o paciente a entender o procedimento, analisar as

necessidades de cada indivíduo, diminuir o máximo de riscos e promover uma melhor recuperação. A execução dessas ações possibilita que o paciente saia do centro cirúrgico com menos danos em sua pele (RIBEIRO *et al.*, 2017).

Apesar de ser citada em vários trabalhos, há um artigo que fala exclusivamente sobre a escala ELPO, escala que avalia o tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades, idade e outros fatores que contribuem para desenvolver LPP. Cada item da escala tem um número que vai de 1 a 5 que, quando somado, é analisada o score e resultados ≥ 20 pontos indicam maior risco de desenvolver LPP. Demonstrou-se que os resultados em cirurgias que foram aplicadas essa escala foram significativos ao aparecimento de LPP quanto em diminuir o risco nos pacientes (LOPES *et al.*, 2016).

Figura 1 - Escala de Avaliação de Risco para o desenvolvimento de lesões decorrente do posicionamento cirúrgico.

| Escala ELPO | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Escore Itens | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Tipo de posição cirúrgica | <input type="checkbox"/> Litotômica | <input type="checkbox"/> Prona | <input type="checkbox"/> Trendelemburg | <input type="checkbox"/> Lateral | <input type="checkbox"/> Supina |
| Tempo de cirurgia | <input type="checkbox"/> Acima de 6h | <input type="checkbox"/> Acima de 4h até 6h | <input type="checkbox"/> > 2h e até 4h | <input type="checkbox"/> Acima de 1h até 2h | <input type="checkbox"/> Até 1h |
| Tipo de anestesia | <input type="checkbox"/> Geral + regional | <input type="checkbox"/> Geral | <input type="checkbox"/> Regional | <input type="checkbox"/> Sedação | <input type="checkbox"/> Local |
| Superfície de suporte | <input type="checkbox"/> Sem uso de superfície de suporte ou suportes rígidos sem acolchoamento ou perneiras estreitas | <input type="checkbox"/> Colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional) + coxins feitos de campos de algodão | <input type="checkbox"/> Colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional) + coxins de espuma | <input type="checkbox"/> Colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional) + coxins de viscoelástico | <input type="checkbox"/> Colchão da mesa de viscoelástico + coxins de viscoelástico |
| Posição dos membros | <input type="checkbox"/> Elevação dos joelhos >90° e abertura dos membros inferiores >90° ou abertura dos membros superiores >90° | <input type="checkbox"/> Elevação dos joelhos >90° ou abertura dos membros inferiores >90° | <input type="checkbox"/> Elevação dos joelhos <90° e abertura dos membros inferiores <90° ou pescoço sem alinhamento mento esternal | <input type="checkbox"/> Abertura <90° dos membros superiores | <input type="checkbox"/> Posição anatômica |
| Comorbidades | <input type="checkbox"/> Úlcera por pressão ou neuropatia previamente diagnosticada ou trombose venosa profunda | <input type="checkbox"/> Obesidade ou desnutrição | <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus | <input type="checkbox"/> Doença vascular | <input type="checkbox"/> Sem comorbidades |
| Idade do paciente | <input type="checkbox"/> >80 anos | <input type="checkbox"/> Entre 70 e 79 anos | <input type="checkbox"/> Entre 60 e 69 anos | <input type="checkbox"/> Entre 40 e 59 anos | <input type="checkbox"/> Entre 18 e 39 anos |
| Valor de Referência: Baixo risco: <19 pontos / Alto risco: ≥ 20 pontos | | | | SOMA: 1º tempo: _____ 2º tempo: _____ | |

Fonte: Google imagens, 2021.

Para melhor aplicabilidade da escala ELPO, é imprescindível que os profissionais invistam em educação continuada visando aprimorar os conhecimentos que já possuem. Desse modo, faz-se necessário que o enfermeiro atuante na sala cirúrgica detenha conhecimentos e habilidades ao aplicar a posição adequada junto de toda a equipe multiprofissional envolvida no processo cirúrgico (RIBEIRO *et al.*, 2017).

4.4 Problemas assistenciais da enfermagem no intraoperatório

A competência do profissional em prestar assistência com responsabilidade no período intraoperatório é essencial. A assistência deficitária contribui para a ocorrência de eventos indesejáveis, destacando-se fenômenos como pressa ou excesso de trabalho, falta de conhecimentos básicos, ambiente de trabalho desestimulante, entre outros (CAETANO, 2018).

Um dos grandes problemas encontrados pelo enfermeiro da sala operatória é a dificuldade em ajuda dos profissionais sobre o posicionamento logo após a aplicação da anestesia, pois é quando o paciente ficará acomodado em sua posição até o fim do procedimento. Entende-se que o bem-estar do paciente é de responsabilidade de todos os profissionais que participam da cirurgia, porém a falta de treinamento da equipe dificulta o trabalho da enfermagem (MELO *et al.*, 2016).

Em um dos estudos incluídos na revisão foi investigado a ação do esquecimento de objetivos como tampa de soro, cateteres fixo no paciente, fios de equipamentos e dispositivos mal posicionado no paciente entrando em contato direto da pele contra a superfície. Esse resultado evidenciou que os pacientes que se dirigem ao centro cirúrgico sobre sedação contínua ou imóveis ao leito são os principais acometidos devido ao fato de não poderem manifestar os sintomas de dor. O autor não discute, no entanto, que essa ação está apenas relacionada ao fato da imobilidade do paciente (SOUSA; BISPO; ACUNÃ, 2018).

Outra dificuldade encontrada pelas equipes de saúde são a falta de materiais e acessórios inerentes ao procedimento cirúrgico, uma precariedade vivida em muitos hospitais do país. Com isso a enfermagem improvisa coxins ou acessórios com lençol enrolado ou até mesmo com sobras de pano para melhorar o posicionamento do paciente, apesar desse ato nem sempre possuir o efeito desejável e, em alguns casos, causa ainda mais danos ao paciente (CAMPOS; GONZAGA, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os riscos encontrados de LPP no período transoperatório estão relacionados ao tempo e o tipo de posicionamento cirúrgico realizado durante o procedimento. A utilização inadequada de equipamento proteção foi um fator preditivo para o aparecimento LPP, pois é necessário ser usado em cada tipo de cirurgia. A utilização das escalas ELPO e da ferramenta SAEP como planejamento são estratégias adotadas dentro do centro cirúrgico e se mostraram eficazes para a redução das lesões decorrentes de cirurgias.

Em vista disso, o enfermeiro deve analisar o quadro clínico do paciente, inclusive suas comorbidades e áreas do corpo mais de risco para o desenvolvimento de lesões. Nesta revisão integrativa, os autores identificaram que as cirurgias realizadas sem a participação ativa do enfermeiro tiveram predomínio de eventos indesejáveis ao paciente, havendo a necessidade de uma maior atuação desse profissional de saúde para que esse fenômeno seja reduzido.

REFERÊNCIAS

ANGELO, Cecilia da Silva *et al.* Efetividade da prevenção de lesões de pele em cirurgias urológicas robóticas. **Rev Sobecc**. São Paulo, SP, Brasil, v. 22, n. 3, 2017. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/221/pdf>>.

BEZERRA, Mayara Beatriz Gonçalo *et al.* Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. **Rev Sobecc**. São Paulo, SP, v. 24, n. 2, p.76-84, 2019. Disponível em:

<<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/465>>.

BUSO, Flávia Duarte dos Santos; FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães; FELIX, Márcia Marques dos Santos; GALVÃO, Cristina Maria; BARICHELLO, Elizabeth; BARBOSA, Maria Helena. Lesão por pressão decorrente do posicionamento Cirúrgico e fatores associados. **Rev SciELO**. Acta Paul Enferm. 2021; 34:eAPE00642. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/VPg7mpWnvhgkDVXWGWjR6hn/> >

CAETANO, Érica Patrícia Sousa. **Risco para lesões do posicionamento cirúrgico decorrentes da posição supina**. Dissertação (Mestrado de enfermagem) - Escola de Enfermagem/Hospital das Clínicas-UFMG. Belo Horizonte; s/n, p. 121, 2018. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio982198>>.

CAMPOS, Natalia Pereira dos Santos; GONZAGA, Márcia Féldreman Nunes. O papel do enfermeiro na prevenção de erros e eventos adversos na assistência da equipe de saúde. **Rev Saúde em Foco**. Rio de Janeiro 2017, n. 9. Disponível em:<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wpcontent/uploads/sites/10001/2018/06/40_templata.pdf>.

FENGLER, Franciele Cristine; MEDEIROS, Cássia Regina Gotler. Sistematização da assistência de enfermagem no período perioperatório: Análise de registros. **Rev Sobecc**. São Paulo, v. 25, n.1, p. 50-57, jan./mar.2020. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/517>>.

GOMES, Virilene Kelly de Sousa *et al.* Ações de enfermagem para a prevenção de lesões de pele no intraoperatório. **In: XXIII Enfermaio**. Tecnologias, inovações e os desafios da enfermagem no século XXI, UECE, 2019, Ceará. Disponível em: <http://uece.br/eventos/enfermaio/anais/trabalhos_completos/472-48090-12042019230208.docx>.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes *et al.* Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.24, p. 8, 2016. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/f9gwZMD7VZ9jVCXGVpTfc9C/?format=pdf&lang=pt>>.

MELO, Cristina Maria Meira de *et al.* Força de trabalho da enfermeira em serviços estaduais com gestão direta: revelando a precarização. **Escola Anna Nery**. 20(3) Jul-Set2016. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/ean/a/wfwky4w4XZHxjvVSx6JDFhD/?lang=pt&format=pdf>>.

MENDES, Paulo de Jesus Araújo; ARAÚJO, Kamila de Cassia Gomes da Silveira; MORGAN, Patricia Esteves Morgan. Atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos no centro cirúrgico, utilizando SAEP. **Editorial bius**. v. 19, n. 13, junho/2020. Disponível em:

<<https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7661>>.

MIRANDA, Amanda Braz; FOGAÇA, Amanda Rosa; RIZZETTO, Mariane; LOPES, Laura Cristina Cuvello. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. **Rev. Sobecc.** SÃO PAULO. v. 21, n. 1, p. 52-58, jan./mar 2016. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/42>>.

NASCIMENTO, Francisca Caroline Lopes do. **Aplicação da escala de risco para lesão no posicionamento cirúrgico em hospital de reabilitação.** Dissertação (Mestrado- Mestrado em Enfermagem). Universidade de Brasília, 2018. p.113. Brasília, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/33851>>.

OLIVEIRA, Haglaia Moira Brito de Sena *et al.* Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev Gaúcha Enferm.** v.40,p.9,s/n.2019.

Disponível em:

<<https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/89703>>.

PEIXOTO, Camila de Assunção. **Ocorrência de lesões perioperatórias por posicionamento e fatores associados.** Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) Universidade Federal do Triangulo Mineiro. Uberaba, MG, 2017. Disponível em: < <http://bdtd.uftm.edu.br/handle/tede/478>>.

PEREIRA, Sandra de Souza *et al.* A relação entre estressores ocupacionais e estratégias de enfrentamento em profissionais de nível técnico de Enfermagem.

Texto contexto enferm. v. 25, n. 04, p. 8, 2016. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/tce/a/6J4Zdbm7MD47bvVPScMZPvg/abstract/?lang=pt>>.

RIBEIRO, Mariângela Belmonte; PENICHE, Aparecida de Cassia Giani; SILVA, Silvia Cristina Fürbringer e. Complicações na sala de recuperação anestésica, fatores de riscos e intervenções de enfermagem: revisão integrativa. **Rev Sobecc.** São Paulo, out/Dez 2017. v. 22, n. 4, 2017. Disponível em:<<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/268/pdf>>.

SANTOS, Ilana Maria Brasil do Espírito. Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória (SAEP): reflexo da aplicabilidade no processo de cuidar.

Rev Eletrônica Acervo Saúde. v. 43, n. 43, p. 8, 2020. Disponível em:

<<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2945/1603>>.

SOUSA, Cristina Silva; BISPO, Daniela Magalhães; ACUNÃ, Andrea Alfaya. Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: Relato de experiência. **Rev Sobecc.**

São Paulo, v. 23, n. 3, p. 169-175, Jul/set. 2018. Disponível em:

<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/400/pdf_1>.

TREVILATO, Denilse Damasceno *et al.* Posicionamento cirúrgico: prevalência de risco de lesões em pacientes cirúrgicos. **Rev Sobecc**. São Paulo, v. 23, n. 3, p. 124129, Jul/set. 2018. Disponível em: <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/398>>.